TOME IX Fascicule 1 1981

Q
46
S6775
SI

SMITHSONIAN
SEP 15 1982
LIBRARIES

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE BORDEAUX

1, place Bardineau — 33000 BORDEAUX

SHOUT
SHARE
IT

TOME IX Fascicule 1 1981

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE BORDEAUX

FONDÉE LE 25 JUIN 1818

et reconnue comme établissement d'utilité publique
par ordonnance royale du 15 juin 1828

Siège social : Hôtel des Sociétés savantes,
1, Place Bardineau, 33000 BORDEAUX

SECTION BOTANIQUE

SOMMAIRE

Avis du Directeur des publications ..... p. 3
ANIOTSBEHERE (J.-C.) : **Editorial** ..... p. 5
ANIOTSBEHERE (J.-C.) : Les **Nyssa** ..... p. 7
MONFEUGA (P.) : Les **Quercus** en Gironde ..... p. 13
BERGER (F.) : Les Fougères régionales ..... p. 17
VERGNIAUD (B.) et MIKOLAJZAC (F.) : Une visite à Geneste
(Le Pian Médoc, Gironde) ..... p. 23
SECTION BOTANIQUE : Recensement botanique d'Aquitaine
(1ère série) ..... p. 27
SERONIE - VIVIEN (M.) : Excursions botaniques 1980 ..... p. 31

Bull. Soc. linn. Bordeaux, IX (1), 1981

AVIS DU DIRECTEUR DES PUBLICATIONS

Le coût de plus en plus élevé de l'impression typographique avait conduit notre Société à réduire de façon alarmante le volume de ses publications. Ni l'augmentation substantielle du nombre de nos membres, ni celle du montant des cotisations ne pouvaient suffire à financer ce coût qui avait presque décuplé en dix ans.

Notre Conseil d'administration a donc pris la décision d'abandonner cette forme d'impression et d'adopter le procédé offset dont le prix de revient doit nous permettre de reprendre un volume de publications normal. De plus en plus de périodiques, particulièrement en Amérique du Nord et en Europe Centrale, ont adopté ce procédé qui tend à se généraliser, au moins chez les sociétés scientifiques dont l'action culturelle semble ignorée des pouvoirs publics lorsqu'elle n'est pas spectaculaire.

Pour ces raisons, le format de notre Bulletin est légèrement réduit, ce qui permet, sans diminuer la longueur du texte, d'économiser beaucoup de papier. D'autre part, si la qualité du nouveau procédé ne peut égaler celle de la typographie classique, notamment dans la variété et le nombre des caractères, nous nous sommes efforcés de présenter ce premier fascicule de la manière la plus agréable et la plus claire possible. Sans doute, avec l'aide de notre imprimeur, pourrons-nous y apporter des améliorations par la suite. Les auteurs désirant publier leurs travaux dans notre bulletin sont d'ailleurs priés de prendre contact avec le directeur des publications afin de présenter leurs manuscrits et leurs illustrations de façon à pouvoir être reproduits correctement.

Autre innovation, notre conseil d'administration a décidé, dans la mesure du possible, de grouper les articles d'une même discipline dans le même fascicule. C'est ainsi que le présent fascicule est

dans le même fascicule. C'est ainsi que le présent fascicule est

entièrement consacré à la Botanique, le prochain étant réservé à la Mycologie, etc.

Le nombre de fascicules composant un tome sera variable, mais nous prévoyons d'en publier, à partir de 1982, au moins quatre par an.

Nous espérons que ces aménagements nous permettront de faire revivre de façon durable notre Bulletin, élément indispensable de la cohésion, de la vitalité et du renom de notre Société.

C.J.

Bull. Soc. linn. Bordeaux, IX (1), 1981

EDITORIAL

par J.-C. ANIOTSBEHERE

Une section botanique pour le recensement des espèces exotiques existe depuis le début de l'année 1980. Elle est née d'un petit groupe sensibilisé par un certain constat d'ignorance du monde végétal qui nous entoure, par le manque d'intérêt ressenti à la reconnaissance des végétaux, même les plus courants, par la pauvreté alarmante des essences plantées ; en résumé, par la méconnaissance de ce que la nature nous offre de plus beau et que nous cotoyons journellement.

Qu'est devenu le patrimoine végétal laissé par nos ancêtres sans qui nous ignorerions les Magnolia, les Séquoïa, les Catalpa et même notre Acacia commun, pour ne citer que ceux-là.

Que connaissons-nous de la population végétale en Aquitaine, de son histoire ? En réalité, peu de chose, d'où notre volonté de mieux la connaître et, surtout, de communiquer le goût d'aimer les végétaux, de les identifier, de les localiser et de les propager. La dispersion du savoir ne favorise pas la connaissance. Pourtant, l'Aquitaine peut nous étonner et renferme certainement une source incommensurable de richesses.

Sous prétexte de raisons économiques et de modes à satisfaire, la facilité et la banalité ont relégué la curiosité et la fascination des plantes au dernier rang des passions. Le retour en arrière d'une dizaine de décennies nous montre qu'il n'en fut pas toujours ainsi.

Les récentes études quantitatives effectuées depuis ces dernières années nous indiquent que, sur les 6 500 espèces phanérogames présumées être représentées en France, 2 700 à 3 000 seulement sont recensées et localisées. Constatons, pour la petite histoire, qu'environ 800 d'entre elles ne sont représentées que par un seul sujet. Qu'en est-il en Aquitaine ?

Ces simples réflexions nous amènent à prendre diverses mesures pour que ce patrimoine soit mieux connu et enrichi de nouvelles espèces oubliées ou disparues.

- Dans un premier temps, recenser et localiser toutes les espèces indigènes ou exotiques dites "remarquables", pour leur beauté ou leur taille exceptionnelle.
- Puis se donner les moyens de reconnaissance, de propagation et de contrôle de développement des espèces dites "exotiques" en milieu naturel. Notre région offre une gamme de microclimats intéressants qu'il est bon d'exploiter.
- Promouvoir la sauvegarde des arbres et arbustes.
- Informer au mieux tous ceux qui aiment la nature et les végétaux.

Que de travail en perspective, que de parcs à prospecter, mais combien seront précieux tous ces renseignements collectés par chacun de nous. Nous ne sommes qu'un petit nombre encore et à nos débuts, mais suffisamment déterminés à voir nos actions aboutir et nos effectifs gonfler pour un même idéal : L'AMOUR DES PLANTES.

Bull. Soc. linn. Bordeaux, IX (1), 1981

LES NYSSA (Fam. CORNACÉES)

par J.C. ANIOTSBEHERE

Ce genre peu connu et peu répandu en Europe mérite certainement que l'on s'y attarde un instant. Il est représenté dans notre région à Geneste, commune du Pian-Médoc, par un sujet d'une quinzaine de mètres de hauteur et d'un diamètre de soixante centimètres à un mètre du sol. Quelques sujets viennent d'être plantés à l'arborétum de Bordeaux-Lac.

Il nous paraît intéressant de connaître ce genre qui mériterait une place plus importante dans nos cultures d'ornement. Cette étude succincte a pour but simplement de situer les quelques espèces de ce genre les plus représentées en France et en Europe.

Le genre **Nyssa** est rangé dans la famille des Cornacées, bien que certains auteurs l'aient classé chez les Nyssacées ou les Combrétacées. Son nom fait référence à Nyssa, divinité des eaux en Asie Mineure, connue aussi sous le nom de Tupélo.

Les synonymies sont nombreuses. Ainsi il fut parfois dénommé **Agathisanthes** Bl., **Ceratostachys** Bl., **Cynoxylon** Pluk., **Daphniphyllopsis** Kurz. Le genre est représenté par une demi-douzaine d'espèces dont deux habitent l'Indonésie et la Malaisie, et quatre ou cinq l'Amérique du Nord. Son introduction en Europe semble se situer aux environs de 1750. Il est rustique dans le Nord de la France et de l'Europe où il a donné de bons résultats. Il est planté surtout pour son aspect décoratif : son feuillage prend des teintes rougeâtres du plus bel effet.

Les feuilles sont caduques, alternes, simples ou légèrement dentées, portées sur des rameaux étalés. Les fleurs sont dioïques ou polygames, assez insignifiantes, verdâtres, groupées en un capitule de 8 à 10 mm de diamètre sur des pédoncules axillaires.

Les fleurs mâles ont un calice :
- à 5 sépales légèrement dentés
- à 5 pétales imbriqués
- à 5 à 8 étamines.

L'ovaire est infère à une loge avec un ovule descendant. On observe des étamines épygimes et un gynécée rudimentaire.

Le fruit est drupacé, aréolé au sommet, à graine albuminée ; les cotylédons sont foliacés.

La nomenclature est assez confuse, même de nos jours. Nous ne retiendrons que les espèces les plus répandues pour lesquelles nous donnons une description.

Nyssa silvatica Marsh.(N.multiflora Wang., N.villosa Michx.)(Fig.4).

Grand arbre pouvant atteindre 30 m de hauteur, originaire de la partie septentrionale de l'Amérique du Nord. Il croît dans les forêts humides et les marais. Les feuilles, portées par un pédoncule court de 1cm. de couleur rouge sombre, sont longues de 8 à 10 cm., obovales, cunéiformes à la base, entières avec parfois quelques dents espacées. De couleur vert jaunâtre, elles sont glabres avec une légère pubescence sur la face inférieure des nervures. Elles sont disposées en rosettes, sur des rameaux brun verdâtre, lisses, teintés de pourpre, avec parfois la présence de lenticelles. Les fleurs mâles sont disposées en glomérules arrondis de 2 à 3mm. et les fleurs femelles sont groupées par deux ou trois, de couleur verte et portées sur un pédoncule long de 1 à 3 cm. On distingue un style proéminent jaune pâle à stigmate violacé. Le fruit est drupacé, oblong, légèrement aplati, de 10x20mm. et présente une couleur bleue à maturité. Ni les fleurs ni les fruits n'ont d'intérêt décoratif.

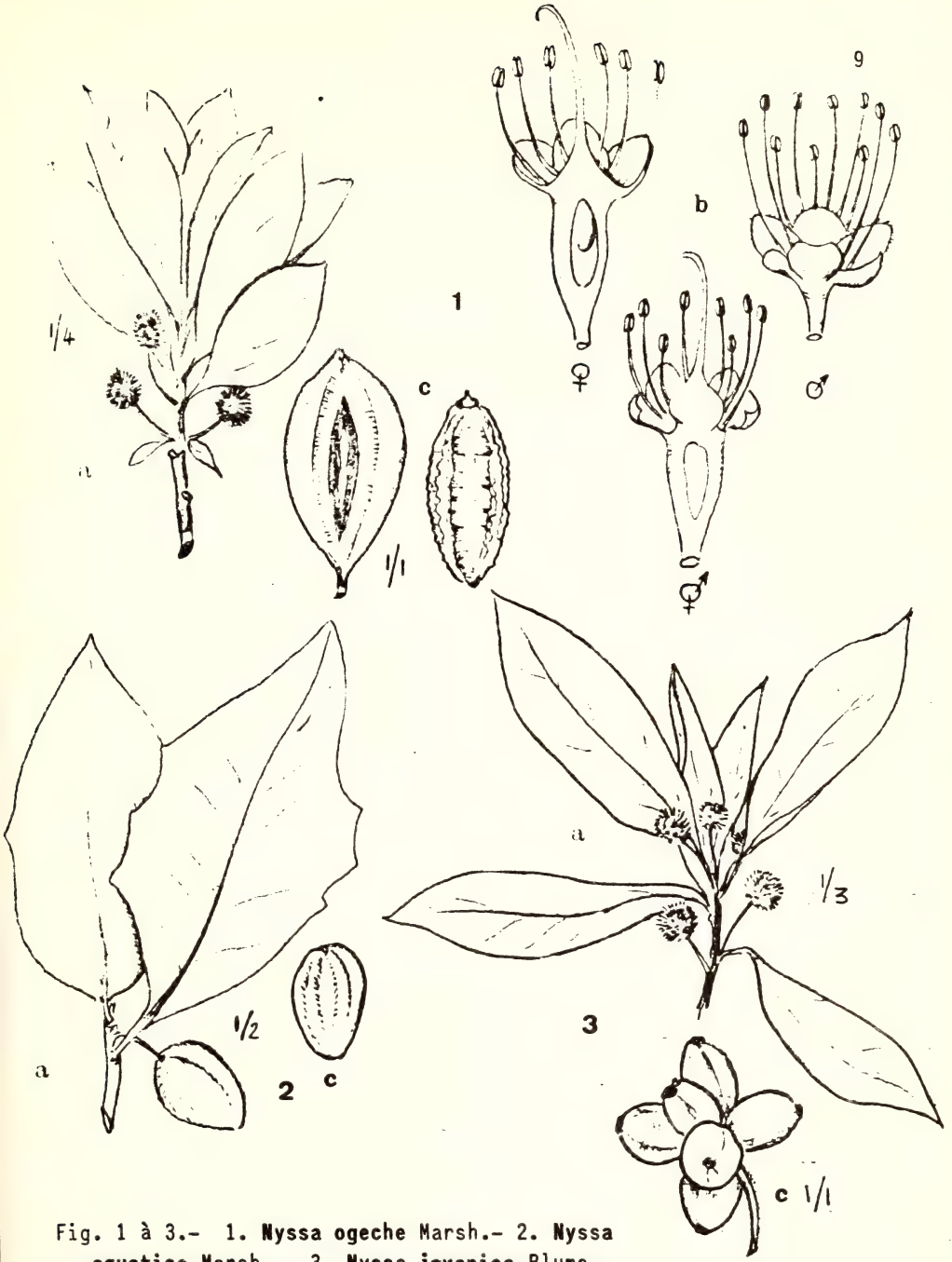

Fig. 1 à 3.- 1. **Nyssa ogeche** Marsh.- 2. **Nyssa aquatica** Marsh.- 3. **Nyssa javanica** Blume.- a. rameau feuillé.- b. fleur.- c. fruit.

Nyssa biflora Walt. (Fig. 5)

D'après Sargent, ne serait qu'une variété de N.silvatica Il diffère de celui-ci par ses feuilles plus étroites et ses fleurs groupées par paire.

Nyssa aquatica Marsh. (N.uniflora Wang., N.denticulata Ait., N. tomentosa Michs., N.angulisans Mv.)(Fig.2).

Arbre pouvant atteindre 20 à 25 m de haut, originaire de la Caroline en Amérique du Nord où il pousse dans le bassin du Mississipi. Les feuilles, alternes, sont plus longuement pédonculées que chez N. silvatica elles sont entières ou légèrement lobées et parfois pourvues de dents éloignées. Elles portent une fine pubescence sur la face inférieure. Les fleurs sont ordinairement solitaires, pédonculées, de couleur verdâtre. Le fruit est une sorte de drupe solitaire, de la grosseur d'une olive, brun rouge. Son bois est assez caractéristique. Il est mou et blanc lorsque la sève inonde encore les fibres pour devenir, en séchant, dur et lisse. Ces qualités le font utiliser pour la fabrication d'objets divers tels que des boules, bacs, cendriers, etc. Ses racines, qui ont une consistence spongieuse, étaient utilisées en bouchonnerie.

Nyssa sinensis Oliver.

Cet arbre est originaire du centre de la Chine et de l'Himalaya oriental. Il peut atteindre une dizaine de mètres de hauteur. Les feuilles alternes sont généralement entières et présentent à la face inférieure une pubescence grisâtre sur les nervures. Elles ont une longueur de 12 à 15cm. et elles sont portées, sur des rameaux glabres, par un pédoncules de 2 à 3 cm.

Cette espèce se rencontre rarement dans nos cultures où il semble qu'elle ne soit pas d'une grande rusticité.

Nyssa ogeche Marsh (N. capitala Walter ; N. montana Gaernt., N. tomentosa Pair) (Fig. 1).

Originaire de l'Amérique du Nord, cet arbre atteint 20 à 25m. Ses feuilles alternes, entières, oblongues, longues de 6 à 10 cm., sont portées par un pédoncule court. Une pubescence apparaît sur les nervures de la face inférieure ; elle est alors de couleur fauve. Les fleurs mâles, sessiles, sont réunies en capitules portés sur un pédoncule de 3 cm. Les fleurs femelles, solitaires, apparaissent sur des sujets différents. Le fruit est une drupe ovoïde de la taille d'une olive, de couleur rouge, très souvent solitaires.

On rencontre plus rarement, dans les collections privées, d'autres espèces qui ne sont citées ici que pour mémoire :

Nyssa candicans Mx.

Originaire de l'Amérique septentrionale, cet arbre a le même port que **N.aquatica** Les feuilles présentent une couleur blanchâtre à la face inférieure. Les fleurs mâles sont groupées en tête alors que

Nyssa javanica Blume. (**N. sessiliflora** Hook.) (Fig.3).

Cette espèce est parfois mentionnée sous le nom de **Agathisanthes Javanica** Blume. C'est un arbre de 15 à 20cm. de haut à rameau glabre que l'on rencontre dans l'Ouest de l'Himalaya, le Cachemire, à Java et à Sumatra.

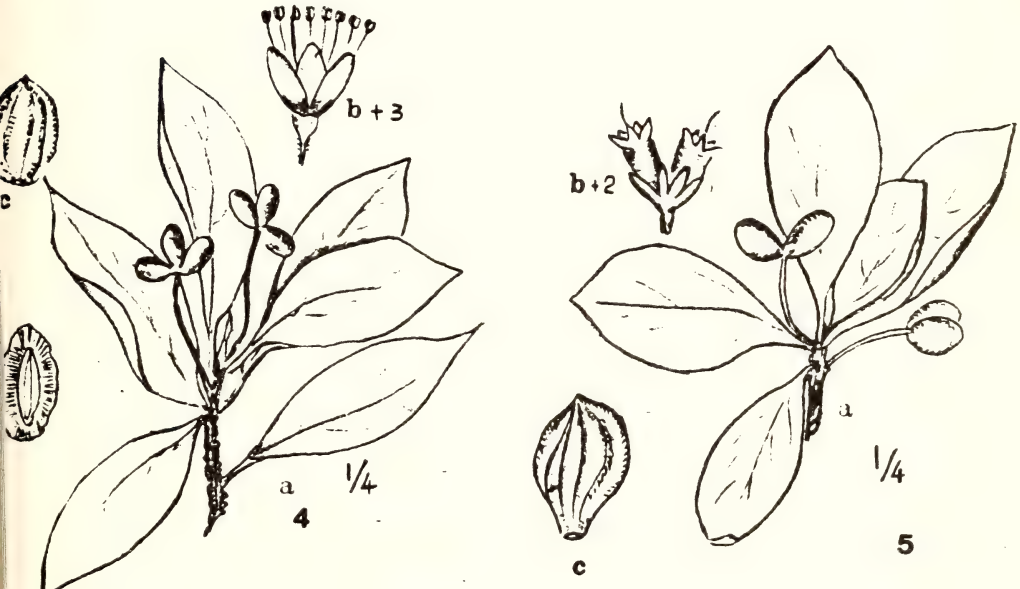

Fig. 4 et 5.- 4. **Nyssa silvatica** Marsh.- 5. **Nyssa biflora** Walt.- a. rameau feuillé.- b. fleur.- c. fruit.

Nyssa hollrungii K.

Plante ligneuse, rameuse, que l'on rencontre en Nouvelle Guinée.

La plupart des espèces du genre correspondent à des arbres qui ont la propriété de croître dans l'eau et dans des lieux très humides. C'est pour cela qu'ils présentent de l'intérêt dans certains cas, bien que, jusqu'à présent, ils aient été peu connus.

La Ville de Bordeaux s'efforce de replacer ce genre à sa juste valeur par quelques plantations dans le Bois de Bordeaux-Lac, où les conditions édaphiques semblent favorables. Il peut être associé aux Taxodium dans les parties les plus humides.

Toutes les espèces de ce genre se perpétuent par semis, plus rarement par marcottage. Les graines, au pouvoir germinatif de courte durée, sont récoltées sur les vieux sujets. Elles sont débarassées de la pulpe qui les entoure avant d'être mises à stratifier jusqu'au printemps. Ensuite le semis s'effectuera en caissettes dans un mélange sable-tourbe. La germination peut être rapide (de trois à quatre semaines) ou, au contraire, très longue (deux ans), avec un pourcentage de réussite de 50%. L'amande étant dans un noyau très dur, il sera prudent de faire tremper les graines pendant quelques jours avant de les semer. Le marcottage est exceptionnel. Généralement on rassemble des drageons, qui sont fréquents, que l'on place dans un mélange tourbeux, à l'ombre, pour une reprise certaine.
Il est préférable d'éviter le sol calcaire et les meilleurs résultats sont obtenus dans des terres dont le Ph voisine 6.

BIBLIOGRAPHIE

BRITTON (Lord) et BROW (A.).- Illustrated Flora of U.S.A. and Canada.
KRUSSMANN (V.G.), 1960.- Handbuch der Laubgeholze.
LAMARCK (J.B.).- Encyclopédie méthodique botanique.- IV, An IV de la République.
PARDE (L.), 1937.- Les feuillus.- La Maison Rustique ed., Paris.
X..., 1843.- Le Bon Jardinier.- 152e ed., La Maison Rustique ed., Paris.

Bull. Soc. linn. Bordeaux, IX (1), 1981

LES QUERCUS EN GIRONDE

par P. MONFEUGA

Notre région est assez privilégiée quant aux espèces intéressantes de chênes qui appartiennent à l'Europe et à l'Amérique septentrionale. Mais ces arbres sont un peu délaissés et ne figurent malheureusement pas dans les espèces couramment plantées dans les parcs et jardins et dans les exploitations forestières.
En effet, leur croissance très lente n'est pas appréciée dans la société actuelle où l'on demande au végétal une croissance rapide:
- pour cicatriser très rapidement les agressions intempestives faites dans les massifs naturels :
- pour lutter contre les nuisances et pollutions diverses :
- pour assurer rapidement des revenus correspondant aux investissements.

D'autre part, ces arbres doivent être pratiquement semés en place pour avoir un développement satisfaisant. Ils peuvent être élevés en pépinière, mais leur transplantation reste aléatoire ; ils doivent faire l'objet de techniques culturales particulières.

On disait que les grandes chênaies étaient l'oeuvre des geais. Malheureusement ces oiseaux, semeurs bénévoles, ne sont plus en très grand nombre, ayant fait, eux aussi, les frais de notre civilisation.

Bien des sujets et des massifs arrivent actuellement à la fin de leur vie. Il est grand temps d'essayer de propager nos espèces indigènes et de garder toutes les exotiques déjà acclimatées pour les transmettre aux générations futures. Deux raisons suffiraient à justifier cette attitude :

- les ressources économiques que peut offrir le bois de chêne par son intérêt de bois d'oeuvre, de chauffage.
- l'intérêt botanique et décoratif que présente l'adaptation de certaines espèces exotiques dans notre région.

ESPECES INDIGENES

Les espèces indigènes que l'on rencontre dans notre région sont les suivantes :

a) Espèces à feuilles caduques, bien souvent marcescentes :
Quercus pedonculata Ehrh., Chêne pédonculé.
Quercus toza Bose, Chêne tauzin.

b) Espèces à feuilles persistantes :
Quercus ilex L., Chêne vert.
Quercus suber L., Chêne liège.
Quercus occidentalis Gay., Chêne liège (différent du **Q.suber** par la maturation bisannuelle des glands).

ESPECES EXOTIQUES

Les espèces exotiques rencontrées dans notre région s'observent surtout dans des parcs. En particulier elles sont bien implantées et développées à Geneste, commune du Pian-Médoc (Gironde), grâce à la persévérance de Monsieur Ivoy, Lillois qui vint se fixer à Bordeaux en 1808. Il effectua ses semis d'arbres exotiques de 1828 à 1833, après avoir patiemment assaini la propriété. L'action de Monsieur Ivoy influença notre région et on retrouve aux alentours du domaine de Geneste quelques exemplaires de ces chênes américains tels que :

1.- **Quercus bicolor** Willd.
2.- **Quercus coccinea** Wang., Chêne écarlate.
3.- **Quercus falcata** Michx.
4.- **Quercus ilicifolia** Wang., Chêne de Banister.
5.- **Quercus laurifolia** Michx.
6.- **Quercus nigra** L.
7.- **Quercus palustris** Moench., Chêne des marais.
8.- **Quercus phellos** L., Chêne saule.
9.- **Quercus rubra** L., Chêne rouge.
10.- **Quercus velutina** Lmk.

De récentes visites à Geneste nous ont permis de constater qu'il subsiste encore les espèces répertoriées ci-dessus 2, 4, 6, 7, 8 et 9. Quelques exemplaires du **Quercus bicolor** ornent le Parc borde - lais.

2.- **Quercus coccinea** Wang. : Quelques exemplaires à Geneste. Cette espèce qui prend une très belle couleur écarlate à l'automne n'est que très rarement cultivée. Elle mériterait de concurrencer des espèces telles que **Q.palustris** et **Q.rubra.**

4.- **Quercus ilicifolia** Wang. : Ce chêne à faible développement ressemble à un petit arbre ou à un arbuste buissonnant. Il assure des couverts intéressants pour le gibier, tel que le faisan qui consomme ses glands.

6.- **Quercus nigra** L. : Les feuilles de ce chêne sont petites ; de forme très variable selon l'âge. En général, elles présentent deux lobes plus ou moins accentués, mais souvent elles sont entières. Les feuilles persistent longtemps en arrière saison.

7.- **Quercus palustris** Moench. : Le chêne des marais est assez cultivé de nos jours. On le plante dans quelques situations où les terres sont humides. Il préfère aux terres lourdes, les terres sablonneuses humifères.

8.- **Quercus phellos** L. : Le chêne saule est un très bel arbre qui atteint 20 à 25 mètres. Ses feuilles sont très étroites et ressemblent aux feuilles de certains saules. Les rameaux sont légèrement retombants et les feuilles sont d'un vert clair, passant au jaune rougeâtre en automne. Ces caractères donnent à cet arbre un aspect très décoratif.

9.- **Quercus rubra** L. : Ce chêne rouge se rencontre très souvent. Son feuillage découpé se colore de rouge à l'automne. Il est très intéressant pour les parcs et il fait partie des espèces fréquemment cultivées.

A Geneste, on peut aussi rencontrer un hybride entre **Q.phellos** et **Q.rubra.** Par contre il ne nous a pas été possible de retrouver les espèces suivantes : **Q.bicolor, Q.falcata, Q.laurifolia** et **Q.velutina.** Sont-elles encore présentes dans la propriété ou ont-elles définitivement abandonné le site par l'insouciance des hommes ?

Une autre propriété, celle de Catros, commune du Haillan (Gironde), renferme quelques chênes exotiques. Les premières plantations de Catros ont commencé en 1897, mais la propriété a subi de grosses agressions et les espèces sont en régression. On y trouve :

8.- **Quercus phellos** L.

11.- **Quercus heterophylla** Michx., très bel arbre de 20 à 30 mètres, à grandes feuilles elliptiques, légèrement dentées. Il est considéré comme un hybride de **Q.phellos** avec, suivant les auteurs, **Q.borealis, Q.coccinea** ou **Q.velutina.**

On devrait aussi y rencontrer :

12.- **Quercus prinus** L.

13.- **Quercus mirbeckii** Dur., Chêne zeen ou zan, espèce originaire d'Afrique du Nord, du Maroc à la Tunisie.

Le Parc qui accompagne l'Ecole Normale d'Instituteurs à Mérignac (Gironde) renferme quelques espèces de chênes, entre autre :
14.- **Quercus imbricaria** Michx., arbre de taille moyenne, dont les feuilles ressemblent à celles du laurier. Il présente un intérêt décoratif.

La plupart de ces espèces exotiques fructifient dans notre région. Les glands qui évoluent, pour la plupart d'entre elles, sur deux années de végétation ont un pouvoir germinatif assez bon.
Il faut, dès la récolte, mettre ces semences dans des substrats pour assurer une conservation de germe et avoir ainsi une bonne levée au printemps. Nous avons actuellement la possibilité d'assurer la pérennité de ces végétaux, mais il faut trouver :
- les lieux de plantation,
- la sagesse de savoir attendre l'épanouissement de ces beaux arbres,
- des hommes de bonne volonté pour assurer les soins essentiels pendant leur période de croissance pour obtenir un bon développement.

SYNONYMIE DES QUERCUS

1. **Quercus bicolor** Wild., = **Q.platanoides** Sudw.
3. **Quercus falcata** Michx., = **Q.cuneata** Wang., **Q.rubra** L., **Q.digitata** Sudw.
4. **Quercus ilicifolia** Wang., = **Q.banisteri** Michx., **Q.nana** Sarg.
6. **Quercus nigra** L., = **Q.aquatica** Walt., **Q.uliginosa** Wang.
7. **Quercus palustris** Moench., = **Q.palustris** Duroi.
9. **Quercus rubra** L., = **Q.rubra** Duroi, **Q.borealis** Michx., **Q.maxima** (?) (pas de nom d'auteur).
10. **Quercus velutina** Lmk., = **Q.tinctoria** Minchx.

BIBLIOGRAPHIE

GERD KRUSSMANN (Von), 1960.- Handbuch der laubgeholze.
LARROQUE (M.), 1958.- Sur quelques chênes d'origine américaine cultivés aux environs de Bordeaux.- P.-V. Soc. linn. Bordeaux, XCVII, pp. 63-65.
PARDE (L.), 1942.- Les feuillus.- La Maison Rustique ed., Paris.
Le Bon Jardinier, 1964, (152e ed.) La Maison Rustique ed., Paris.
Société dendrologique de France 1910-11 (Bulletin).

Bull. Soc. linn. Bordeaux, IX (1), 1981

LES FOUGERES RÉGIONALES

par F. BERGER

Paravents de verdure en été, teintes cuivrées d'automne, telles sont les nuances de couleurs qui se détachent sur un fond de pinède, en limite de forêt ou en bordure de talus ; c'est là que la Fougère grand aigle acquiert ses titres de noblesse.

Hormis cette espèce très répandue et bannie de tous les jardins car trop envahissante, une quantité d'espèces trop souvent absentes de nos jardins méritent une étude plus approfondie.

Avant d'examiner les différents types présents dans la région bordelaise, il est nécessaire de rappeler ce qu'est une Fougère et quelles en sont les origines.

Les Fougères font partie de l'embranchement des Cryptogames vasculaires, c'est-à-dire plantes sans fleurs mais pourvues de vaisseaux ligneux et libériens, au niveau de la racine de la tige et de la fronde. Elles sont apparues il y a environ 350 millions d'années à l'époque du Carbonifère, appelé aussi "Age des Fougères". Des fossiles ont permis de répertorier un certain nombre d'espèces vivant à cette époque dont une est encore présente de nos jours, l'Osmonde royale.

Nos ancêtres se sont intéressés très tôt aux Fougères.

- Pedanius Dioscorides, médecin grec, se servait de l'Asplenium (du grec splên = rate) pour traiter les affections de la rate.
- Pline l'Ancien découvre que les Fougères ne portent ni fleurs ni graines.
- En 1592, William Turner, Père de la botanique anglaise, décrivait ainsi la manière de récolter les graines de fougères qui, selon lui ressemblaient à celles du pavot : "elles n'apparaissent, écrivait

il, qu'à la veille de la Saint-Jean (23 juin), et sont très convoitées parce qu'elles rendent invisibles ceux qui en portent sur eux. Pour en recueillir, il faut être prêt à affronter Obéron, le roi des fées, qui tire d'elles son don d'invisibilité et n'est naturellement pas disposé à partager ce secret avec quiconque".

- Au 17ème et au 18ème siècles, de nombreux botanistes ont travaillé dans ce domaine et fait de nombreuses communications aux différentes académies de botanique.

- En 1851, Hoffmeister, un Allemand, éclaircit le mystère de la reproduction des Fougères, parlant enfin de spores donnant naissance à une plante différente de la plante mère (prothalle) mais dotée d'organes sexuels capables d'engendrer de nouvelles fougères.

- La passion de la culture des Fougères atteint son paroxysme en Angleterre au début du 19ème siècle, à tel point que le marché noir de la Fougère est très florissant et que tous les bois aux alentours de la capitale sont littéralement pillés.

Aujourd'hui bien peu de jardins possèdent des Fougères. La diversité des formes du feuillage : frondes entières, divisées une à plusieurs fois, couleur vert tendre des jeunes frondes contrastant avec les frondes plus anciennes, différentes hauteurs des espèces font des Fougères un groupe particulier qui mérite une place de choix dans un jardin bien composé.

FOUGERES DE LA RÉGION BORDELAISE

Osmunda regalis L. (Osmondacées), Osmonde royale.

Fougère caduque de 60 cm à 1,50 m de hauteur. Sores (ensemble des sporanges contenant les spores) groupées en panicules à l'extrémité des frondes. Ombre, demi-ombre et plein soleil. Terre acide. Se plait dans les tourbières, fossés humides, marais, ruisseaux.

Athyrium filix-femina (L.) Roth (Aspleniacées), Fougère femelle.

Fougère caduque de 40 cm à 1 m de hauteur. Sores oblongs ou ovales, obliques. Ombre, demi-ombre et soleil. Frondes finement découpées. Bois humides, bords de ruisseaux, fossés, bois tourbeux.

Asplenium adiantum nigrum L. (Aspleniacées), Capillaire noire.

Plante de 15 à 40 cm. Frondes à contour général triangulaire, pétiole brun noir. Sores linéaires, se confondant à maturité. Espèce supportant le calcaire. Demi-ombre à ombre. Haies, talus semi-ombragés, vieux murs.

Blechnum spicant (L.) Roth (Blechnacées), Blechnum en épi.

Plante de 20 à 70 cm de hauteur. Feuillage persistant, coriace. Frondes étalées, frondes fertiles dressées au milieu de la touffe et pétiolées. Demi-ombre à ombre intense. Endroits humides. Craint le calcaire. Bois tourbeux, bois humides siliceux.

Asplenium scolopendrium L. (Aspleniacées)(syn.**Phyllitis scolopendrium**). Scolopendre langue de cerf.

Plante de 20 à 60 cm de hauteur. Feuillage persistant, frondes entières. Sores linéaires, obliques par rapport à la nervure centrale. Demi-ombre à ombre, supporte le calcaire. Endroit frais, vieux murs, rochers humides, bois humides.

Asplenium ceterach L. (Aspleniacées)(syn. **Ceterach officinarum** (D.C.). Ceterach officinal.

Plante de 5 à 15 cm de hauteur. Lobes courts entiers, argentés dessous, feuillage persistant. Racines profondément ancrées dans les anfractuosités de rochers, aux murs. Supporte le calcaire, soleil à ombre. Vieux murs et rochers calcaires.

Asplenium trichomanes L. (Aspleniacées), Doradille capillaire.

Plante de 5 à 20 cm de hauteur. Frondes en touffe, étalées en rosette, petits lobes arrondis. Feuillage semi-persistant. Racines puisant l'humidité au plus profond des murs ou rochers. Supporte le calcaire. Ombre à ombre intense. Vieux murs, rochers calcaires.

Asplenium ruta-muraria L. (Aspleniacées), Rue des murailles.

Plante de 3 à 10 cm de hauteur. Frondes vert mat, rappelant un peu les feuilles du persil. Soleil à ombre. Murs et rochers calcaires.

Polypodium vulgare L. (Polypodiacées), Polypode vulgaire.

Plante de 10 à 50 cm de hauteur. Feuillage persistant. Frondes profondément divisées, lobes entiers. A maturité les sores prennent une couleur ocre jaune très décorative. Cette espèce supporte un peu le calcaire. On la trouve parfois accrochée sur des murs. Bords de talus ombragés, vieilles souches de chêne. Convient parfaitement pour faire de petites bordures basses. Soleil à ombre.

Dryopteris filix-mas (L.) Schott (Dryoptéridacées), Fougère mâle.

Plante de 40 cm à 1 m de hauteur, frondes fertiles caduques. Frondes stériles semi-persistantes. Sores recouverts d'une membrane réniforme (indusie). Ombre, sol frais, bois humides, fossés.

Dryopteris carthusiana Vill. (Dryopteridacées)(syn. **Polystichum spinulosum**).

Plante de 30 cm à 90 cm de hauteur. Feuillage persistant. Frondes à lobes finement découpés, acérés. Ombre à ombre intense.

Polystichum setiferum Forsk. (Dryopteridacées), Aspidie à soies raides. (syn. **Aspidium aculeatum, Aspidium angulare**).

Plante de 40 à 80 cm. Feuillage persistant. Se reconnaît aisément par les lobes supérieurs des frondes en forme de faux. Demi-ombre à ombre, endroit frais. Bois, ravins ombragés, fossés humides.

Adiantum capillus veneris L. (Adiantacées), Capillaire de Montpellier, Capillaire cheveux de Vénus.

Plante de 15 à 40 cm de hauteur. Pétiole brun-noirâtre, caduque sous notre climat, frondes molles, vert clair, lobes demi-circulaires, Sores portés sur le pourtour des lobes. Ombre à ombre intense, rochers et grottes humides.

Ophioglossum vulgatum L. (Ophioglossacées), Ophioglosse langue de serpent.

Plante de 10 à 30 cm de hauteur. Caduque, fronde stérile entière en forme de langue. Sores groupés en épi au sommet de la fronde fertile réduite à une sorte de tige. Ombre à ombre intense. Fossés humides, marais.

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn (Ptéridacées)(syn. **Pteris aquilina**), Fougère aigle.

Plante de 40 cm à 2,50 m de hauteur. C'est la Fougère la plus répandue en France, bordant nos routes et couvrant nos sous-bois. La souche traçante, épaisse, permet à cette fougère de s'étendre très rapidement. Feuillage caduque. Plein soleil à ombre.

FOUGERAIE

C'est la partie du jardin consacrée aux Fougères.

Où créer la fougeraie ? L'emplacement idéal se situe à l'ombre des arbres, le long d'un mur ou d'une construction. Les Fougères aimant une certaine humidité du sol, une petite dépression constituera l'emplacement rêvé puisqu'il recueillera les eaux de pluie. Néanmoins, le sous-sol devra être bien drainé pour assurer l'évacuation des excédents d'eau. Le mélange est constitué par de la terre de bruyère ou du terreau de feuille mélangé à de la terre franche ou de la tourbe.

BAC A FOUGERE

Cette installation (Fig.1) permet de créer une fougeraie avec un minimum de hauteur de terre et de l'établir sur un sol perméable.

Une bonne humidité du sol est propice à la croissance des fougères mais il ne faut pas pour autant qu'elles "baignent" dans l'eau (excepté pour certaines espèces vivant dans les tourbières et marais). Dans le cadre du bac à fougères, un niveau d'eau constant en contact avec la terre humidifie le mélange jusqu'en surface, le surplus d'eau est évacué par un système conçu spécialement.

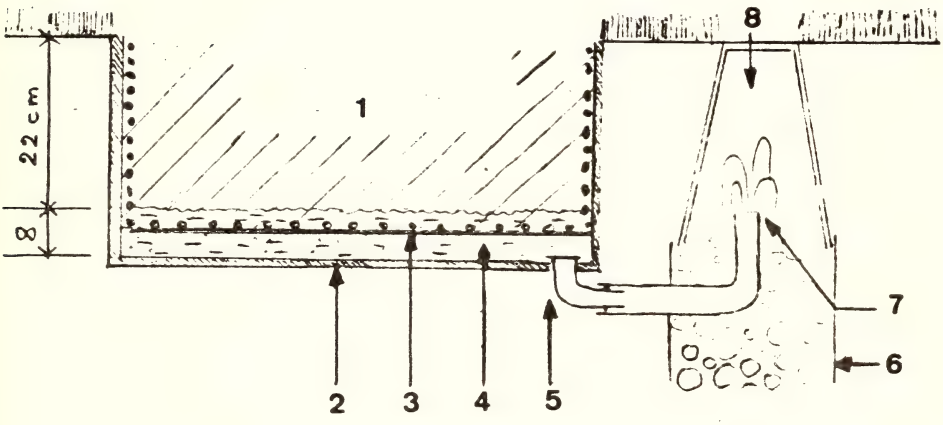

Fig. 1.- Schéma d'un bac à Fougères.-
1. Mélange terreux.- 2. Film plastique étanche.- 3. Feutre jardin anticontaminant.- 4. Drainage 5 cm.- 5. Joint étanche enserrant le film plastique.- 6. Puits perdu (évacuation du trop plein d'eau.- 7. Trop plein.- 8. Regard.

ENTRETIEN DES FOUGERES

Pour les espèces caduques, l'apparition de l'automne amorce le dépérissement des frondes. Les frondes qui sèchent ne doivent pas être enlevées pendant la période hivernale. Au contraire, elles protègent le coeur des plantes d'un froid prolongé trop intense. Certaines espèces fragiles demandent même un paillis de feuilles mortes. Au printemps la fougeraie sera nettoyée, les feuilles et les frondes mortes seront débarassées de façon à permettre aux nouvelles frondes de s'élever sans obstacle.

PARASITES

Escargots et limaces sont friands des frondes des fougères ainsi que les chenilles. Les produits commerciaux permettent de lutter efficacement contre ces parasites.

Bull. Soc. linn. Bordeaux, IX (1), 1981

UNE VISITE A GENESTE (Le Pian-Médoc, Gironde)

par B. VERGNIAUD ET F. MIKOLAJZAC

Geneste, haut lieu historique de la dendrologie méritait que l'on s'y attarde et que l'on y fasse le point.

Un bulletin de la Société Dendrologique de France daté du 18 Novembre 1910 relatait l'historique de Geneste et dressait un inventaire peut-être partiel mais caractéristique des essences acclimatées.

Que reste-t-il de nos jours de cette propriété et de la végétation constituante ? Notre curiosité a été en partie satisfaite par la visite des abords du château, où l'on a pu retrouver et reconnaître de beaux spécimens d'arbres et d'arbustes.

Au préalable un bref historique s'impose au sujet de cette propriété.

Monsieur Arnaud J. Yvoy, né à Lille en 1778, se fixa à Bordeaux en 1818 pour y acheter quelques mois plus tard une grande propriété sur les bords de la Garonne et, en 1821, il fit une autre acquisition, celle de l'ancienne baronie de Geneste au Pian Médoc. Ce domaine était fort délabré, abandonné par son propriétaire le Marquis d'Alesne depuis 1798.

Après bien des travaux de restauration, de drainage à ciel ouvert, M. Arnaud Yvoy commença le boisement par des semis de pins et de chênes indigènes. Ses relations avec des personnes privées et des établissements français et étrangers lui procureront des graines et des plants d'arbres exotiques qui ont bien prospéré. Les plantations se sont effectuées entre 1828 et 1838.

M. Arnaud Yvoy devint Président du Comité Agricole du Canton de Blanquefort qui se transformera en une Société Départementale d'Agriculture.

Le goût des exotiques qui furent introduits en divers points du département s'installe et cette influence se fait sentir dans

le Sud-Ouest. Napoléon III possédait à Solférino, dans les Landes, une propriété où étaient cultivés nombre d'exotiques.
M. Arnaud Yvoy mérite la confiance de ses concitoyens. Il fut élevé à la dignité d'Officier de la Légion d'Honneur en 1858 après avoir été fait Chevalier en 1836.

Il mourut en 1869 dans sa 91è année.

Son oeuvre sera conservée en l'état par M. Arthur et Melle H. Yvoy, les petits enfants et propriétaires encore en 1910.

De nos jours, la propriété n'est plus entretenue et est laissée à l'abandon. Les propriétaires actuels confient à Mme Faure, actuelle locataire, le soin de protéger ce qu'il en reste du vandalisme et de l'insouciance des particuliers.

Située à 15 km de Bordeaux sur la route du Pian, rien ne distingue cette propriété des autres si ce n'est ses arbres d'une autre génération que l'on rencontre çà et là. Notre petit groupe décide d'en faire la visite et demande l'autorisation à son aimable locataire avant de s'élancer à travers bois et champs un certain samedi 30 mai 1980.

La possession de l'inventaire botanique de jadis facilite la localisation de certaines essences et espèces (liste en fin d'article) et c'est ainsi que, se dirigeant du chateau vers le grand vivier nous rencontrons un magnifique **Pinus strobus** en pleine santé (diamètre à 1 m du sol : 1 m) et à quelques mètres de là un groupe de trois **Carya** (respectivement de 1-0, 8-0, 6 de diamètre). Ils sont en fleurs, mais la détermination n'est pas facile bien qu'ils soient d'aspect différent. **C.amara, C.porci, C.sulcata** sont certainement représentés.

Un **Gleditsia caspica** arrangue les années malgré un état sanitaire préoccupant. Sa base ne mesure pas moins de 1,2 cm de diamètre. En continuant, deux énormes **Sequoia sempervirens** de 2 et 2,5 m de diamètre s'élèvent majestueux. Tout près de là un rare **Magnolia glauca** aux feuilles persistantes bleutées amorce une floraison prochaine. Il doit atteindre une dizaine de mètres. Nous observons au sol une station d'**Ophioglossum vulgatum**. Sous le couvert des nombreux **Quercus** (**Q.rubra, Q.bicolor, Q.phellos**), les **Rhododendrons** commencent à fleurir et parmi eux un très beau **Kalmia latifolia**. Dans un fossé proche, perdu dans les joncs on distingue un **Rhododendron viscosum** avec ses fleurs violacées pâles. Nos pas nous entraînent près d'un magnifique **Pinus taeda** (20 m de haut, 1 m de diamètre). A ses pieds, quelques **Convallaria majus** et une touffe de **Leucothoe**. Parmi tous ces survivants on découvre avec joie un très beau sujet du **Nyssa sylvatica**, espèce rare dans nos cultures. Sa taille n'est pas négligeable, une quinzaine de mètres et un tronc de 0,60 m de diamètre.

Le grand vivier proche est bordé de magnifiques **Taxodium distichum** aux curieuses pneumatophores d'où jaillissent les Osmondes royales non moins belles.

De retour vers le château nous rencontrons les **Liquidambar** et les **Liriodendron tulipifera** en fleurs. On retrouve un pied de **Sassafras officinalis** qui a du mal à survivre dans l'étouffement général de la végétation sauvage. Enfin, **Abies cephalonica** serait toujours présent si l'on en croit le bulletin de 1910.

Dans la zone opposée, par la grande allée menant vers la Nationale, bordée de **Pinus sylvatica, P.pinea,** on peut admirer deux beaux spécimens de **Pinus palustris,** aux longues aiguilles raides rassemblées en pinceau et, dans un immense bosquet de **Rhododendron,** 5 autres **Pinus taeda,** mesurant respectivement de 1 à 1,5 de diamètre, crânent parmi les Chênes, les **Picea,** les Pins maritimes et quelques **Diospyros virginiana.** Notre attention est attirée par un arbrisseau de 4 à 5 m de haut à feuilles persistantes que nous identifions plus tard comme étant un **Ilex latifolia.**

Sur le tronc d'un vieux Peuplier mort, notre curiosité est attirée par un champignon parasite qu'on nous dit être **Ingulina fumintaria.**

Le temps passe, il nous faut penser au retour et nous admirons dans cette action un très beau **Fagus sylvatica purpurea** au tronc de 80 cm de diamètre et dans le centre de la prairie, un vieux **Zelkova serrata** qui fut certainement élégant.

Cette visite s'achève là, sans avoir pu prospecter le reste de cette belle propriété qui doit recéler encore quelques rares sujets.

INVENTAIRE BOTANIQUE RELEVÉ LORS DE LA DERNIERE VISITE en 1910

Acer dasycarpum
Abies pectinata
- cephalonica *
- nordmandiana *

Acacia dealbata
Bambusa divers
Andromeda
Azalea mollis
Betula lenta
Carya amara *
- porcina *
- sulcata *

Carya olivaeformis
- tomentosa

Celtis australis
- occidentalis

Crataegus crista galli
- coccinea

Cedrus libani
- atlantica
- deodora

Cupressus funebris
Diospiros virginiana *
Fagus s. purpurea *

Fagus americana
Fraxinus ornus *
Gleditsia *
Halesia tetraptera
Juglans nigra *
Juniperus virginiana
Gymnocladus canadensis
Leucothoe axilliaris *
Liquidambar styraciflua *
Liriodendron tulipifera *
Libocedrus decurrens
Larix
Magnolia glauca *
- grandiflora *
- acuminata
- tripetala
Nyssa sylvatica *
Prunus serotina
Passiflora caerulata
Photinia serrulata
Pinus palustris *
- taeda *
- pinea *
- laricio de Corse *
- sylvestris de Riga *
- sylvestris d'Ecosse
- pinaster de Corté
- excelsa
- monticola
- taurica = var.laricio
- rigida
- pungens
Pinus inops
- pumila
- cembra

Picea excelsa
- alba *
- nigra
- morinda
Quercus coccinea *
- aquatica *
- caspira
- tinctoria
- rubra *
- nigra *
- phellos *
- falcata
- triloba
- castanaefolia
- palustris *
- bicolor *
- banisteri *
- laurifolia
- rubra
Rhododendron divers en variété*
Sassafras officinalis *
Taxodium distichum *
Tsuga canadensis
Sequoia sempervirens *
Thuya gigantea
Tilia americana *
Zenobia speciosa *
Zelkova serrata *
Araucaria imbricata

* Espèces identifiées lors de notre visite partielle de Mai 1980.

BIBLIOGRAPHIE

Bulletin Société Dendrologique de France. n°18 du 15 Novembre 1910. Inventaire botanique fourni par M. LARROQUE, ancien conservateur du Jardin Britannique de Bordeaux.

Bull. Soc. linn. Bordeaux, IX (1), 1981

RECENSEMENT BOTANIQUE D'AQUITAINE (1ère série)

par la Section Botanique de la Société linnéenne de Bordeaux

Nous donnons une première liste des végétaux remarquables ou exotiques qui ont été recensés dans la région bordelaise. L'indication des endroits où ces plantes ont été observées est donnée selon le répertoire suivant :

1 : Jardin botanique de Bordeaux
2 : Jardin Botanique de Talence
3 : Jardins de la Ville de Bordeaux
4 : Pépinière privée à Pessac
5 : Propriété de Madame Degas à St Germain du Puch
6 : Propriété "Geneste" au Pian-Médoc
7 : Origines diverses (consulter les fichiers de la Société Linnéenne)

Cette liste n'est que la première ; nous comptons compléter notre inventaire et nous demandons à toutes les personnes qui pourraient nous donner des informations sur d'autres espèces ou variétés rares, en précisant le lieu de culture, de prendre contact avec nous pour nous aider à enrichir nos listes.

Dans la liste jointe, les plantes dont le nom est suivi d'un astérisque (*) sont à protéger en hiver ou à rentrer en serre froide. La plupart des espèces recensées au Jardin botanique de Talence sont de serre froide.

Toutes les autres espèces mentionnées ont résisté, suivant l'exposition, à des températures de -5° à -10°C.

PREMIERE LISTE :

Abelia trifolia Br.R. (3, 7)
Aberia caffra (2)
Abies cephalonica Lond. (6)
Acacia melanoxylon Br.R. (1,4)

Acer cappadocicum aureum Gled. (3)
- cappadocicum rubrum Gled. (3)
- carpinifolium S. et Z. (3)
- caudatum Wall. (3)
- circinatum Pursh. (3)
- cissifolium Koch. (3)
- coriaceum Faush. (3)
- crataegigolium S. et Z. (3)
- davidii Franch. (3, 4)
- dystilum S. et Z. (3)
- ginnala Maxim. (3)
- grosseri (3)
- heldreichii Orph. (3)
- japonicum Thum.(3)
- japonicum var. aureum (5)
- forestii (4)
- macrophyllum Pursh. (3)
- micrantum (4)
- monspessulanum L. (3)
- nikoense Maxim. (3)
- palmatum Thunb. (3)
- pensylvanicum L. (3)
- oblongum Wall. (2, 7)
- opalus Mill. (2)
- rubrum L. (3, 4)
- rufinerve S. et Z. (3)
- saccharinum L. (3, 4, 7)
- saccharum March. (3)
- spicatum Lmk. (3)
- tatarinum L. (3)
- uruduendense (4)
- vitifolium Br.R. (3)

Akebia quinata Done. (2, 4)
Alnus crispa Pursh. (3)
- nimata (3)
- orientalis Decne. (3)
- sitchensis Sanson. (3)
- subcondata Ca. (3)
- viridis D.C. (3)

Aralia elata Seem. (4, 7)
Argania sideroxylon Br.R. (2)
Aristotelia macqui l'Herit. (1, 4)
Asimina triloba Dun. (1,2)
Athrotaxis cupressoides Don. (4)
Aucuba japonica L. var. (4)
Azara microphylla Hoock. (1, 4)

Baccharis patagonica Hook. (4, 7)
Beschorneria yuccoides Koch. (5) *
Betula corylifolia Reg. (3)
- ermanii (3)
- maximowicziana Reg. (3)
- medwediewii Reg. (3)
- populifolia Ait. (3)

Callistemon lanceolata D.C. (4) *
- rigidus Sw. (4, 7)

Capparis spinosa L. (2) *
Carya amara Nutt. (6)
- illinoensis Koch. (3)
- ovata Koch. (3)
- porcina Nutt. (6)
- sieboldiana (3)
- sulcata Nutt. (6)

Cassuarina equisetifolia Forst.(1)*
- torulosa Dryand. (3)

Ceanothus thyrsiflorus Eschsch.(4,7)
Cedrela sinensis Juss. (1)
Cephalanthus occidentalis L. (2)
Ceratonia siliqua L. (1, 2, 7) *
Cercidiphyllum japonicum Sied Zucc.(2)
Cinnamonium camphora Nees. (1, 2)
Cistus ladaniferus L. (4)
- laurifolius L. (4) *
- populifolius L. (4) *
- salvifolius L. (4) *

Cladastris tinctoria Raf. (4, 7)
Clerodendron trichotonum Thunb. (1)
Clethra alnifolia L. (4, 7)
Cneorum tricocum L. (4) *
Cocculus laurifolius D.C. (1)
Convolvulus cneorum L. (4)
Cordia elleptica L. (2)
Cordyline australis Hook. (4, 5, 7)
Cornus contreversa Hemsl. (5)
Corokia cotoneaster Raoul (4,7) *

Bull. Soc. linn. Bordeaux, IX (1), 1981

RECENSEMENT BOTANIQUE D'AQUITAINE (1ère série)

par la Section Botanique de la Société linnéenne de Bordeaux

Nous donnons une première liste des végétaux remarquables ou exotiques qui ont été recensés dans la région bordelaise. L'indication des endroits où ces plantes ont été observées est donnée selon le répertoire suivant :

1 : Jardin botanique de Bordeaux
2 : Jardin Botanique de Talence
3 : Jardins de la Ville de Bordeaux
4 : Pépinière privée à Pessac
5 : Propriété de Madame Degas à St Germain du Puch
6 : Propriété "Geneste" au Pian-Médoc
7 : Origines diverses (consulter les fichiers de la Société Linnéenne)

Cette liste n'est que la première ; nous comptons compléter notre inventaire et nous demandons à toutes les personnes qui pourraient nous donner des informations sur d'autres espèces ou variétés rares, en précisant le lieu de culture, de prendre contact avec nous pour nous aider à enrichir nos listes.

Dans la liste jointe, les plantes dont le nom est suivi d'un astérisque (*) sont à protéger en hiver ou à rentrer en serre froide. La plupart des espèces recensées au Jardin botanique de Talence sont de serre froide.

Toutes les autres espèces mentionnées ont résisté, suivant l'exposition, à des températures de -5° à -10°C.

PREMIERE LISTE :

Abelia trifolia Br.R. (3, 7)
Aberia caffra (2)
Abies cephalonica Lond. (6)
Acacia melanoxylon Br.R. (1,4)

Acer cappadocicum aureum Gled. (3)
- cappadocicum rubrum Gled. (3)
- carpinifolium S. et Z. (3)
- caudatum Wall. (3)
- circinatum Pursh. (3)
- cissifolium Koch. (3)
- coriaceum Faush. (3)
- crataegigolium S. et Z. (3)
- davidii Franch. (3, 4)
- dystilum S. et Z. (3)
- ginnala Maxim. (3)
- grosseri (3)
- heldreichii Orph. (3)
- japonicum Thum.(3)
- japonicum var. aureum (5)
- forestii (4)
- macrophyllum Pursh. (3)
- micrantum (4)
- monspessulanum L. (3)
- nikoense Maxim. (3)
- palmatum Thunb. (3)
- pensylvanicum L. (3)
- oblongum Wall. (2, 7)
- opalus Mill. (2)
- rubrum L. (3, 4)
- rufinerve S. et Z. (3)
- saccharinum L. (3, 4, 7)
- saccharum March. (3)
- spicatum Lmk. (3)
- tatarinum L. (3)
- uruduendense (4)
- vitifolium Br.R. (3)

Akebia quinata Done. (2, 4)
Alnus crispa Pursh. (3)
- nimata (3)
- orientalis Decne. (3)
- sitchensis Sanson. (3)
- subcondata Ca. (3)
- viridis D.C. (3)

Aralia elata Seem. (4, 7)
Argania sideroxylon Br.R. (2)
Aristotelia macqui l'Herit. (1, 4)
Asimina triloba Dun. (1,2)
Athrotaxis cupressoides Don. (4)
Aucuba japonica L. var. (4)
Azara microphylla Hoock. (1, 4)

Baccharis patagonica Hook. (4, 7)
Beschorneria yuccoides Koch. (5) *
Betula corylifolia Reg. (3)
- ermanii (3)
- maximowicziana Reg. (3)
- medwediewii Reg. (3)
- populifolia Ait. (3)

Callistemon lanceolata D.C. (4) *
- rigidus Sw. (4, 7)

Capparis spinosa L. (2) *
Carya amara Nutt. (6)
- illinoensis Koch. (3)
- ovata Koch. (3)
- porcina Nutt. (6)
- sieboldiana (3)
- sulcata Nutt. (6)

Cassuarina equisetifolia Forst.(1)*
- torulosa Dryand. (3)

Ceanothus thyrsiflorus Eschsch.(4,7)
Cedrela sinensis Juss. (1)
Cephalanthus occidentalis L. (2)
Ceratonia siliqua L. (1, 2, 7) *
Cercidiphyllum japonicum Sied Zucc.(2)
Cinnamonium camphora Nees. (1, 2)
Cistus ladaniferus L. (4)
- laurifolius L. (4) *
- populifolius L. (4) *
- salvifolius L. (4) *

Cladastris tinctoria Raf. (4, 7)
Clerodendron trichotonum Thunb. (1)
Clethra alnifolia L. (4, 7)
Cneorum tricocum L. (4) *
Cocculus laurifolius D.C. (1)
Convolvulus cneorum L. (4)
Cordia elleptica L. (2)
Cordyline australis Hook. (4, 5, 7)
Cornus contreversa Hemsl. (5)
Corokia cotoneaster Raoul (4,7) *

Corokia virgata (4)
Correa decubens speciosa Ait. (4) *
Corylopsis platypetala Rehd. (3)
- sinensis Gland. Hemsl.(3)
- spicata Sieb. et Zucc. (3)
Crinodendron hookerianum Gay (7) *
Cryptomeria jap. spiralis Dom. (5)
Cupressus cashmeriana Royle (5)

Datura arborea L. (7) *
Davidia involucrata Bail. (4, 7)
Desmodium tiliaefolium Don. (1, 4)
Dorycnium germanicum (7)
Drimys winteri Jack. (4)
Duranta plumeri Jack. (2) *

Ehretia thyrsiflora Nakai. (1)
Embothrium coccineum (4)
Eriobotrya japonica Lindl. (7)
Eryngium bromeliifolium Nakai.(1,7)
Eucommia ulmoides Oliv. (1)
Eugenia michelii Lmk. (2) *
- myrtifolia Sims. (4) *
Evonymus alata Sieb. (4)
Evodia hupehensis Dode (1, 4)
Exochorda racemosa Rehd. (1)

Fabiana imbricata Ruiz P. (5)
Feijoa sellowiana Berg. (4, 5, 7)
Fraxinus americana L. (7)
- chinensis Roxb. (3)
- X heterophylla (3)
- lanceolata Borck. (3)
- mandshurica Rupr. (3)
- monophylla Desf. (3)
- oregona Nutt. (3)
- pennsylvanica Marsh. (3)

Garrya elliptica Dougl. (1, 4)
- macrophylla Benth. (1)
- thureti Carr. (1)
Gleditschia delavayi Franch. (4)
- caspica Desf. (6)
Grevillea alpina v. alpestris (4)*
- banksii Br.R. (3)
- rosmarinifolia Cunn. (4)*

Hakea microcarpa Br.R. (4)
Hoheria sexitilosa (4, 7)
Hovenia dulcis Thum. (1, 3)
Hydrangea quercifolia Bartr. (2)
Hymenanthera crassifolia Br.R. (4)

Idesia polycarpa Maxim. (2)
Ilex latifolia (6)
Indigofera gerardiana Grah. (3)
Itea ilicifolia Oliv. (1, 2)
- virginiana L. (4)

Jacaranda acutifolia (4, 7) *

Kolkwitzia amabilis Graebn. (3)

Leptospernum pubescens (4)
- formosana Hance(3,4)
Lippia citriodora Kth. (2) *
Liquidambar formosana Hance (3, 4)
- styraciflua L. (7)
- orientalis Mill. (3)
Lithraea brasiliensis (2) *
Lonicera maackii Maxim. (2)

Magnolia glauca L. (6)
Manihot palmata Muell. (1)
Melia azedarach L. (4, 7)
Myrsine africana L. (1, 4)

Neilla affinis Emls. (4)
Nothofagus antarctica Oest. (4)
Nyssa silvatica Marsh. (3, 6)

Olearia macrodonta Bak. (4)
- paniculata (5)
- wakariensis (7)
Oreopanax nymphaefolium Dcne.(2)*
Osmarea x burkwoodii Burk. (4)

Ozatamus thyrsoides (4)
Padanthus ovatifolius (1)
Parrotia persica C.A.mey. (1, 4)
Pavia lutea L. (1, 4)
Pernettya mucronata Gand. (7)
Persea americana Mill. *
Phellodendron amurense Rupr.
Phillyrea vilmoriana Boss. (4)
Phormium tenax Forst. (4, 7)
Photinia serrulata Lindl. (7)
Physocarpus amurensis Maxim. (7)
Pinus palustris Mill. (6)
- taeda L. (6)
Pistacha chinensis Bunge (2)
Populus laurifolia Ledeb. (4, 7)
Psidium speciosum L. (2) *
Ptelea trifoliata (1)

Quercus cerris L. (6, 7)
- imbricaria Michx. (7)
- nigra L. (6, 7)
- phellos L. (6, 7)

Rhodotypos kerrioides S.Z. (4)

Sapindus saponaria L.
Sassafras officinale Nees. (6)
Sciadopitys verticillata Setz. (4)
Schinus dependens D.G. (1)
- molle L. (2) *
Sophora tetraptera Ait. (4)
Sparrmannia africana L. (2) *
Staphylea colchica Stev. (1, 2, 7)
- pinnata L. (3)
- trifolia L. (1, 7)
Sterculia platanifolia L. (1, 4)
Stranvaesia davidiana Done. (1)
Styrax japonica S. et Z. (2)
Syringa persica L. (2)
- villosa Vahl. (2)

Taxodium distichum Rich. (7)
Tilia miqueliana Maxim. (3)

Umbellularia californica Nutt. (1, 2)

Vitex agnus castus v. latifolia (7)

Xanthoceras sorbifolia Bge. (2, 7)
Xanthoxylum alatum Gmel. (1, 2)
Xylosma racemosa Miq. (1)

Zelkova crenata Spach. (3)
- serrata (1, 3, 7)
Ziziphus vulgaris Lmk. (1).

Bull. Soc. Linn. Bordeaux, IX (1), 1981

COMPTE-RENDU DES EXCURSIONS BOTANIQUES DE LA SAISON 1980

par Micheline SERONIE-VIVIEN

Au cours du printemps 1980, trois excursions ont eu lieu, l'une autour de Sauveterre de Guyenne (Gironde), l'autre dans les environs de Ste Foy la Grande (Gironde) et la troisième dans les Pyrénées dans les environs de Gabas (commune de Laruns, Pyrénées Atlantiques).

Les déterminations botaniques ont été faites grâce à l'obligeance de Mme AUGER-BARRAUD et de M. BESANCON. J'ai établi la liste des espèces ainsi reconnues en réunissant les notes prises sur le terrain par Mme AUPIED, Melle REGNIER, M. le Docteur ABADIE, MM. BESANCON, MINET et moi-même.

I - Excursion à St Martin du Puy et St Félix de Foncaude (Gironde), le 11 Mai 1980

Au rendez-vous de Sauveterre de Guyenne se sont retrouvées douze personnes.

La première station choisie se situait sur la commune de St Martin du Puy, à proximité du bois dénommé "Trou de la Barrique" et qui contient de nombreuses dolines à la faveur desquelles les eaux de surface disparaissent pour résurger un kilomètre plus loin au "Trou Noir".

La seconde station se trouve dans la commune de St Félix de Foncaude, près du hameau de Billaud, dans les bois qui entourent la fontaine pétrifiante de Picharot.

Les espèces suivantes ont été récoltées :

A - Trou de la Barrique (St Martin du Puy)

1 - Dans les bois :

Fraxinus
Populus alba L.
Symphytum tuberosum L.
Ranunculus repens L.
- bulbosus L.
- nemorosus Dc.
Carex glauca Scop.
Sanicula europaea L.
Luzula Forsteri (L) Dc.
Briza media L.
Anthoxanthum odoratum L.
Pumex acetosa L.
- acetosella L.
Geranium robertianum L.
Potentilla sterilis (L) Garcke
- tormentilla (L) Stokee
(= P. erecta (2) Raüschel
Fragaria vesca L.
Lathyrus macrorhizus Wimm.
Polygala vulgaris L.

Lichens :
Usnea barbata
Evernia prunastri

Fougères :
Dryopteris filix-mas (L) Schot.

Mousses :
Hypnum triquetrum
Anomodon viticulosus
Thuidium tamarissimum

2 - Dans les prairies du fond du vallon :

Orchis ustulata L.
- morio L.
Dactylorhiza maculata (L)
Tragopogon pratensis L.
Lychnis floscuculi L.

3 - Dans les prairies et les vignes, près de la route :

Linum bienne Miller
(= Linum angustifolium Ruds.)
Linum catharticum L.
Sanguisorba minor Scop.
Lathyrus nissolia L.
Ortnithogalum umbellatum (Tourn)
Aceras anthropophora (L) R.
Ophrys fuciflora Maller (= O. arachnites)
Serapias longipetala Poll. (= vomacera (Burm.) Briq)
Platanthera chlorantha (Cust.) Rchb (= O. montana).

B - Au Billaud (St Félix de Foncaude)

Dans le sous-bois qui conduit à la fontaine pétrifiante :

Acer campestre L.
Viburnum opulus L.
Melica uniflora Retz.
Myosotis (palustris) scorpioïdes L.
Pulmonaria affinis Jord.
Cardamine impatiens L.
Galium aparine L.
Carex pendula Huds.
- sylvatica Huds.
Chenopodium majus
Carex remota
- palescens
Lamium galeobdolon Crantz.
Mercurialis perennis L.
Iris pseudacorus L.
Urtica dioica L.
Anemone nemorosa L.
Euphorbia peplus L.
Glechoma hederacea L.
Alliaria petiolata (Biest) Cavara
Ruscus aculeatus L.
Geum urbanum L.
Chelidonium majus L.
Sanicula europaea L.
Moehringia trinervia (L) Clairv.
Mentha aquatica L. (non fleurie)
Angèlica sulvestris L.
Lycopus europaeus L. (non fleuri)
Euonymus europaeus L.
Vinca minor L. (non fleurie)
Roripa amphibia (L) Bess.
Millium effusum L.
Ajuga reptans L.

Fougères :
Asplenium scolopendrium L.
Polystichum aculeatum (L) Roth.

Mousses :
Mnium undulatum

II - Excursion Botanique lors de la 162ème Fête Linnéenne, le Dimanche 22 Juin 1980 à Ste Foy la Grande

L'excursion débuta par une herborisation le long du chemin allant du Château de Picon au lieu-dit les Graves (commune d'Eynesse), avant le Château de Baby. Les espèces suivantes ont été recueillies:

(Heleocharis) scirpus sp. (Cypéracée)
Alisma plantago L. (Alismacée)
Juncus glaucus Ehrh. (Joncacée)
Centaurea pratensis Thuill. (Composée)
Rosier hybride de Rosa gallica L. (Rosacée)
Galium aparine L. (Rubiacée)
Agrimonia eupatoria L. (Rosacée)

Lycopus europeus L. (Labiée)
Lathyrus nissolia L. (Légumineuse)
Hypericum perfoliatum L. (Hypéricacée)
Lathyrus niger Bernh. (Orobus niger L.) (Légumineuse)
- aphaca L. (Légumineuse)
Hypericum sp. (Hypéricacée)
Melampyrum pratense L. (Scrofulariacée)
Solanum dulcamara L. (Solanacée)
Senecio jacobaea L. (Composée)
Vicia tetrasperma Moench (en fruits) (Légumineuse)
Galium vernum Scop. (Rubiacée)
Serratula tinctoria L. (Composée)
Epilobium hirsutum L. (Onagracée)
Brachypodium pinnatum P. Beauv. (Graminée)

Ensuite, on se rendit sur la rive gauche de la Dordogne, le long de la route D 130-E, en dessous du coteau qui supporte le château de Picon, avant le lieu-dit Jarnac (communes de St André et Appelles et d'Eynesse). Les plantes suivantes ont été déterminées:

Blackstonia perfoliata (L.) Huds. (= Chlora perfoliata L.) (Gentianacée)
Carex glauca Murr. (Cypéracée)
Circala lutetiana L. (Onagracée)
Filipendula vulgaris Moench. (= Spiroea filipendula L., Filipendula hexapetala Gielb.) (Rosacée)

Une autre station se situe dans la commune de St André et Appelles, en bordure de la route D 141-E. Il s'agit d'une friche se trouvant au Sud-Est du lieu-dit Les Sandaux, en contrebas de la côte 87 :

Stachys recta L. (Labiée)
Pericedanum cervaria Lap. (Ombellifère)
Carlina vulgaris L. (Composée)
Eryngium campestre L. (non fleuri) (Ombelligère)
Hippocrepis comosa L. (Légumineuse)
Vincetoxicum officinale Moench (Asclépiadacée)
Chrysanthemum corymbosum L. (Composée).

Enfin, la dernière station visitée se trouve dans la commune de Pineuilh, sur un flanc de coteau exposé à l'Ouest, entre les lieux-dits Saute Renard et Rabouchet (carte Duras 3-4 X 433,6 Y 4966,5):

Echium vulgare L. (Borraginacée)
Ornithogalum pyrenaicum L. (Liliacée)
Platanthera sp. (Orchidacée)
Linum catharticum L. (Linacée)
Althea hirsuta L. (Malvacée)
Silene nutans L. (Caryophyllacée)
Tussilago farfara L. (Composée)

Cette excursion préparée par M. et Mme SERONIE-VIVIEN fut organisée à l'occasion de la 162ème Fête Linnéenne qui fut célébrée par les 29 linnéens regroupés pour le repas dans le domaine des Grands Bérards, grâce à l'obligeance de M. et Mme Ch. LAVENIER.

III - Excursion Botanique à Gabas (commune de Laruns, Pyrénées Atlantiques), les Samedi 28 et Dimanche 29 Juin 1980

C'est dès le Vendredi soir que la plupart des 19 participants se retrouvaient à Gabas, hébergés qui dans le Centre d'Ecologie Montagnarde qui dans les hôtels locaux ; mais le repas réunissait toute l'équipe et permettait de faire la dernière mise au point du programme.

Le Samedi était consacré aux prairies et rochers avoisinant le col du Pourtalet (1.794 m.).

Pour le Dimanche, le programme était, partant du lac de Bious Artigues, de monter au lac Roumassot (lacs d'Ayous).

Ces deux journées ont bénéficié d'un temps exceptionnellement beau. L'ensemble du groupe eut la discipline de respecter les règles du Parc National des Pyrénées qui interdisent le ramassage des plantes. Par contre de nombreuses photos purent être prises. Je donne la liste des espèces reconnues durant chacune de ces deux journées selon le déroulement de l'itinéraire, d'après la carte touristique IGN au 1/25.000 n°273 "Aspe Ossau" (Parc National des Pyrénées Occidentales).

Samedi

1) Le matin, dans les prairies et rochers des pentes s'étendant à l'Ouest de la route, le long de la frontière espagnole (altitude moyenne 1.800-1850 m.) :

Taraxacum pyrenaicum (Composée)
Chenopodium bonus-henricus L. (Chenopodiacée)

Carduus carlinoides Gouan (Composée)
Valeriana pyrenaica L. (Valerianacée)
Poa alpina L. (Graminée)
Tussilago farfara L. (Composée)
Sisymbrium austriacum Jacq. (Crucifère)
Barbarea intermedia Bor. (Crucifère)
Erucastrum sp. (Crucifère)
Anthyllis dillenii Schultes (Légumineuse)
Linaria alpina Mill. (Scrofulariacée)
- supina Desf. (Scrofulariacée)
Carduus nutans L. (Composée)
Arenarea grandiflora L. (Caryophyllacée)
Conopodium majus (Gouan) Loret (Ombellifère)
Gentiana verna L. (Gentianacée)
Chaenorrhinum origanifolium (L.) Lange (Scrofulariacée)
Horminum pyrenaicum L. (Labiée)
Hutchinsia alpina R. Br. (Crucifère)
Saxifraga aizoon Jacq. (Saxifragacée)
Luzula spadicea D.e. (Joncacée)
Saxifraga muscoides Wulf. (Saxifragacée)
Sempervivum tectorum L. (Crassulacée)
Ranunculus bulbosus L. (Renonculacée)
Androsacea carnea L. (Primulacée)
Sesleria coerulea Arduin. (Graminée)
Ranunculus pyreneus L. (Renonculacée)
Polygala calcarea Schultz (Polygalacée)
Ranunculus auricomus L. (Renonculacée)
Fritillaria pyrenaica L. (Liliacée)
Orchis sambucina L. (Orchidacée)
Iris xiphioides Ehrh (en feuilles) (Iridacée)
Botrychium lunaria Sw (Fougère)
Daphne laureola L. (Thymeleacée)
Primula veris L. (Primulacée)
Helleborus viridis L. (en fruits) (Renonculacée)
Myosotis alpina/alpestris Schmidt (Borraginacée)
Caltha palustris L. (Renonculacée)
Saxifraga granulata L. (Saxifragacée)
Globularia nana Lamk. (Globulariacée)
Draba azioides L. (en fruits) (Crucifère)
Oxytropis pyrenaica Godr. et G. (Légumineuse)
Moehringia trinervia (L.) Clairv. (Caryophyllacée)
Vicia pyrenaica Pourr. (Légumineuse)
Arabis hirsuta Scop. (Crucifère)

Festuca duriuscula L. (Graminée)
- suspina Schur. (Graminée)
Rhamnus alpina L. (Rhamnacée)
Helianthemum montanum Vis. (Cistacée)
Leontodon pyrenaicus Gouan (Composée)
Dryas octopetala L. (Rosacée)
Saxifraga oppositifolia L. (passé fleur) (Saxifragacée)
Silene acaulis L. (Cariophyllacée)
Gentiana angustifolia Vill. (Gentianacée)
Globularia nudicaulis L. (Globulariacée)
Paronychia argentea Lamk (Paronychiacée)
Scilla verna Huds. (Liliacée)
Geum pyrenaicum Willd. (Rosacée)
Festuca spadicea L. (Graminée)
Antenaria dioica Gaerton (Composée)
Anemone narcissiflora L. (Renonculacée)
Nigritella nigra Reich. (Orchidacée)
Juniperus communis L. (forme prostrée) (Conifère)
Trifolium alpinum L. (Légumineuse)
Ajuga pyramidalis L. (Labiée)
Luzula spadicea D.e. (Joncacée)
Gentiana kochiana Perr. et S. (Gentianacée)
Salix reticulata L. (en fleurs) (Salicacée)
Orchis mascula L. (Orchidacée)
Potentilla verna L. (Rosacée)
Primula farinosa L. (Primulacée)
Pinguicula grandiflora Lamk. (Lentibulariacée)
Primula integrefolia L. (Primulacée)
Phyteuma orbiculare L. (non fleurie) (Campanulacée)
Homogryne alpina Cass. (Composée)
Poterium dictyocarpum Spach. (Rosacée)
Pedicularis pyrenaica Gay (Scrofulariacée)
Ranunculus montanus Willd. (Renonculacée)
Conopodium denudatum Koch (Ombellifère)
Aspidium lonchitis Su. (Fougère)
Meum athamanticum Jacq. (Ombellifère)
Saxifraga moschata Wulf. (Saxifragacée)
Thymus serpyllum L. (Labiée)
Sempervivum arachnoideum L. (Crassulacée)
Veronica ponae Gouan (Scrofulariacée)
Thlaspi montanum L. (en fruits) (Crucifère)
Ranunculus parnassifolius L. (Renonculacée)
Saxifraga granulata L. (Saxifragacée)

Ranunculus pyrenaeus L. (Renonculacée)
Valeriana tuberosa L. (Valerianacée)
Festuca eskia Ram. (Graminée)
Asphodelus albus Mill. (Liliacée)
Ajuga iva Schreb. (Labiée)
Sisymbrium pinnatifidum D.C. (Crucifère)
Plantago serpentina Vill. (Plantaginacée)
Narcissus pseudonarcissus subsp. moschatus (L.) Baker (en fruits) (Amaryllidacée)
Trollius europaeus L. (Renonculacée)
Scilla verna Huds. (Liliacée)
Corydallis solida Swartz (en fruits) (Fumariacée)
Arabis alpina L. (Crucifère)
Kernera saxatilis Reich. (Crucifère)
Viola lutea Huds. (Violacée)
Myrrhis odorata Scop. (en feuilles) (Ombellifère)
Streptopus amplexifolius D.C. (Liliacée)
Crocus nudiflorus Smith (en feuilles) (Iridacée)
Oxalis acetosella L. (Oxalidacée)
Doronicum cordatum Lamk (en feuilles) (Composée)
Sorbus domestica L. (Rosacée)
Aconitum sp. (en feuilles) (Renonculacée)
Gagea saxatilis Koch (en feuilles) (Liliacée)
Cerastium alpinum L. (Caryophyllacée)
Taraxum palustre D.C. (Composée)
Vaccinium myrtillus L. (Ericacée)
Viola reichenbachiana jord. (Violacées)
Gregoria vitaliana Duby (Primulacée)
Crystopteris fragilis Bernh. (Fougère)
Soldanella alpina L. (Primulacée)
Primula auricula L. (Primulacée)
Leucanthemum alpina (L.) Heywood (= Chrysanthemum alpinum) (Composée)
Sedum acre L. (Crassulacée)
Biscutella loevigata L. (Crucifère)
Doronicum plantagineum L. (Composée)
Brassica cheiranthus Vill. (Crucifère)
Eryngium bourgati Gouan (Ombellifère)
Erinus alpinus L. (Scrofulariacée)
Helianthemum montanum Vis. (Cistacée)
Calamintha alpina Lamk. (Labiée)
Hyacinthus amethystinus L. (Liliacée)
Nardus stricta L. (Graminée)

Crepis albida Vill. (Composée)
Potentilla rupestris L. (Rosacée)
Seseli montanum L. (Ombellifère)
Potentilla alchimelloides Lapeyr. (Rosacée)
Teucrium pyrenaicum L. (en feuilles) (Labiée)
Jasione montana L. (Campanulacée)
Helianthemum vulgare Goertn. (Cistacée)
Vincetoxicum officinale (en feuilles) (Gentianacée)
Anemone pulsatilla L. (en fruits) (Renonculacée)
Pedicularis silvatica L. (Scrofulariacée)
Rumex scutatus L. (Polygonacée)
Carlina acaulis L. (Composée)

2) L'après-midi, à l'Est de la route N 134 bis, sur les pentes exposées à l'Ouest du couloir l'Araille (altitude 1.800-1.900 m.):

Capsella bursa-pastori Moench (Crucifère)
Erysimum pyrenaicum Jord.
Iberis sempervirens L. (Crucifère)
Crepis pygmaea L. (non fleuri) (Composée)
Actostaphylos uva-ursi L. (Ericacée)
Thymus serpyllum L. (Labiée)
Medicago suffruticosa Ram. (Légumineuse)

3) En fin d'après-midi, en descendant sur Gabas par la route, au voisinage de la cabane de Tourmont et autour de la table rocheuse culminant à 1.784 m. :

Geranium pyrenaicum L. (Géraniacée)
Sisymbrium austriacum Jacq. (Crucifère)
Calamintha alpina Lamk. (Labiée)
Vicia pyrenaica Pourr. (Légumineuse)
Rumex scutatus L. (Crucifère)
Cardamine latifolia Vahl. (Crucifère)
Asperugo procumbens L. (Boraginacée)
Arabis saxatilis All. (en fruits) (Crucifère)
Arenaria serpilifolia L. (Caryophyllacée)
Carduus nutans L. (Composée)
Campanula trachelium L. (Campanulacée)
Lithospermum arvense L. (Borraginacée)
Crepis albida Vill. (Composée)
Lamium purpureum L. (Labiée)
Hepatica nobilis Miel. (= Anemone hepatica L.) (Renonculacée)
Viola lutea Huds. (Violacée)

Aspidium lonchitis Sw. (Fougère)
Orchis maculata L. (Orchidacée)
Saxifraga exarata Vill. (Saxifragacée)

L'itinéraire du Dimanche pour aller de Bious Artigues aux lacs d'Ayous peut se fragmenter en plusieurs parties qui ont permis l'observation des espèces ci-dessous énumérées :

1) Les bords du chemin ombragé (GR 10) près du refuge de Pyrenea-sports (altitude 1.422 m.) :

Valeriana pyrenaica L. (Valerianacée)
Ranunculus aconitifolius L. (= platanifolius L.) (Renoncu-lacée)
Gentiana lutea L. (en feuilles) (Gentianacée)
Myosotis palustris Roth. (Borraginacée)
Pinus montana Miller (= Pinus uncinata Ram.) (Conifère)
Saxifraga geum L. (Saxifragacée)
Asperula odorata L. (Rubiacée)
Scilla lilio-hyacinthus L. (passé fleur) (Liliacée)
Sambucus racemosus L. (Caprifoliacée)
Anemone ranunculoides L. (passé fleur) (Renonculacée)
Geum rivale L. (en boutons) (Rosacée)
Merendera pyrenaica (en feuilles)
Galium vernum Scop. (Rubiacée)
Geranium rivulare Vill. (Geraniacée)

2) Dans la prairie tourbeuse se situant dans le prolongement de la crête de l'Ours (altitude 1.437 m.) :

Cardamine pratensis L. (Crucifère)
Orchis maculata L. (Orchidacée)
Ranunculus flammula L. (Renonculacée)
Galium palustre L. (Rubiacée)
Sphagnum sp. (Mousse)
Scirpus multicaulis Smith (Cypéracée)
Carex panicea L. (Cypéracée)
- echinata Murr. (= Carex stellulata Good) (Cypéracée)
Drosera rotundifolia L. (Droséracée)
Succisa praemorsa (Gilib.) Ascherson (en feuilles) (Dipsa-cée)
Briza media L. (Graminée)
Carex oederi Ghrh. (Cypéracée)
- vesicaria L. (Cypéracée)

Plantago media L. (en boutons) (Plantaginacée)
Eriophorum vaginatum L. (Cypéracée)
Pinguicula grandiflora Lamk. (Lentibulariacée)
Carex pyrenaica Wahlenb. (Cypéracée)
- vulgaris Fries (Cypéracée)
Pedicularis silvatica L. (Scrofulariacée)
Carex panicea L. (Cypéracée)
Potentilla tormentilla Neck (Rosacée)

3) Le long du chemin montant en sous-bois avant et après le pont d'Ayous (altitude de 1.440 à 1.520 m.) :

Cardamine latifolia Vahl. (Crucifère)
Chrysosplenium oppositifolium L. (Saxifragacée)
Pirola minor L. (en boutons) (Pirolacée)
Lamium galeobdolon Cr. (Labiée)
Leontodon pyrenaicus Gouan (Composée)
Geranium endressi Gay (Géraniacée)
Adenostylis pyrenaica (en feuilles) Lange (Composée)
Thalictrum aquilegifolium L. (Renonculacée)
Lychnis diurna Sibth (Caryophyllacée)
Myrrhis odorata Scop. (Ombellifère)
Ribes alpinum L. (Grossulariacée)
Blechnum spicant Roth (Fougère)
Myosostis silvatica Hoffm. (Boraginacée)
Euphorbia hiberna L. (Euphorbiacée)
Millium effusum L. (Graminée)
Oxalis acetosella L. (Oxalidacée)
Aspidium lonchitis Sw (Fougère)
Avena sulcata Gay (Graminée)
Poenanthas purpurea L. (non fleuri) (Composée)
Lathraea clandestina L. (fin de floraison) (Orobanchacée)

4) Dans la vallée glaciaire au niveau du pont de Bious (altitude environ 1.530/1.540 m.) :

Phleum alpinum L. (Graminée)
Equisetum hiemale L. (Equisetacée)
Petrocoptis pyrenaica Braun (Caryophyllacée)
Poa cenisia All. (Graminée)
Orchis latifolia L. (Orchidacée)

5) Dans la partie boisée du chemin montant aux lacs d'Ayous (1.550-1.750 m.) :

Geranium phoeum L. (Geraniacée)
- pyrenaicum L. (Geraniacée)
Sanicula europaea L. (Ombellifère)
Lathyrus macrorrhizus Wimm. (Légumineuse)
Sorbus aria Crantz (Rosacée)
Vicia sepium L. (Légumineuse)
Cardamine impatiens L. (Crucifère)
Paris quadrifolia L. (Liliacée)
Digitalis purpurea L. (en feuilles) (Scrofulariacée)
Ranunculus nemorosus D.C. (Renonculacée)

6) Dans les pentes herbeuses avant le lac Roumassot (1.750-1.845 m.) :

Scillia verna Huds (Liliacée)
Vaccinum uliginosum L. (Ericacée)
Cardamine resedefolia L. (Crucifère)

7) Dans la hêtraie en redescendant après le pique-nique pour rejoindre le gave de Bious à l'Est du lac de Roumassot vers la passerelle de la cote 1566 :

Lilium martagon L. (en feuilles) (Liliacée)
Orchis latifolia L. (Orchidacée)
Sanguisorba officinalis L. (Rosacée)
Senecio doronicum L. (Composée)
Luzula silvatica Gaud. (Joncacée)
Arabis glabra (L.) Bernh (= Turritis glabra Lamk) (Crucifère)
Gymnadenia conopea R. Br. (Orchidacée)

8) Dans la prairie couvrant le fond de l'auge glaciaire de Bious (1.566 à 1.580 m.) :

Valeriana globulariaefolia Ram. (Valerianacée)
Eryngium bourgati Gouan (en feuilles) (Ombellifère)
Linaria alpina Mill. (Scrotulariacée)
Calamintha alpina Lamk. (Labiée)
Armeria plantaginea Willd (Plombaginacée)

Imprimé le 15 Octobre 1981

Le directeur des publications : C. JEANNE

O.C.G.E., Editions, 95, rue Mouneyra, 33000 BORDEAUX

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01453 2634